



Notat om de økonomiske omkostninger for Gilleleje-fiskerne ved rejse til fangstpladser nord for det permanent lukkede område (jf. BEK nr. 391 af 16/04/2010, §5)

Frost, Hans Staby; Andersen, Peder; Andersen, Jesper Levring

Publication date:
2010

Document version
Også kaldet Forlagets PDF

Citation for published version (APA):
Frost, H. S., Andersen, P., & Andersen, J. L., (2010). *Notat om de økonomiske omkostninger for Gilleleje-fiskerne ved rejse til fangstpladser nord for det permanent lukkede område (jf. BEK nr. 391 af 16/04/2010, §5)*, 4 s., sep. 16, 2010. FOI Udredning Nr. 2010/14

FOI Udredning



Notat om de økonomiske omkostninger
for Gilleleje-fiskerne ved rejse til
fangstpladser nord for
det permanent lukkede område

Hans Frost
Peder Andersen
Jesper Levring Andersen

FOI Udredning 2010 / 14

Notat om de økonomiske omkostninger for Gilleleje-fiskerne ved rejse til fangstpladser nord for det permanent lukkede område (jf. BEK nr. 391 af 16/04/2010, §5)

Forfattere: Hans Frost, Peder Andersen, Jesper Levring Andersen

Fødevareøkonomisk Institut

Københavns Universitet

Rolighedsvej 25

1958 Frederiksberg

www.foi.life.ku.dk

Notat om de økonomiske omkostninger for Gilleleje-fiskerne ved rejse til fangstpladser nord for det permanent lukkede område (jf. BEK nr. 391 af 16/04/2010,§5)

Danmark og Sverige indgik i december 2008 en aftale om lukkede områder i Kattegat. Det såkaldte område 3 er permanent lukket for fiskeri, både erhvervsmæssigt og rekreativt, jf. bekendtgørelse nr. 391 af 16/04/2010,§5). Området er dog for nuværende ikke lukket for gennemsejling.

Indeværende notat har til formål at besvare følgende spørgsmål:

1. hvad er de økonomiske omkostninger for Gilleleje fiskerne ved rejser fra Gilleleje Havn til fangstpladser nord for det permanent lukkede område ved henholdsvis gennemsejling og sejlads udenom?
2. hvad er hyppigheden af fangstrejser fra Gilleleje Havn gennem det permanent lukkede område i relation til det samlede antal fangstrejser?

Der var den 1. marts 2010 registreret 20 fartøjer som værende hjemmehørende i Gilleleje havn, og deres gennemsnitlige længde var på 16,8 meter med en motorstørrelse på 271 kW og besætning (inkl. skipper) på 1,8 person.

Spørgsmål 1

Beregningerne i det følgende er foretaget med udgangspunkt i et standardfartøj, hvis karakteristika er lig dem for et gennemsnitligt fartøj hjemmehørende i Gilleleje havn den 1. marts 2010, jf. ovenfor.

Umiddelbart er der to omkostningsposter, som påvirkes ved forøget sejltid:

- 1) brændstofomkostninger
- 2) mandskabsaf lønning

For at fastlægge det forventede brændstofforbrug anvendes følgende fra Miljøstyrelsen¹:

"Medium og high speed motorer benyttes hovedsageligt i færger, mindre handelsskibe, krigsskibe og leveres i størrelser fra ca. 500 kW op til ca. 20.000 kW. Disse motorer har et bedre effekt/vægtforhold (flere kW pr. kg motor) end de langsomtgående motorer. Til gengæld er brændstoføkonomien knap så god. Omdrejningerne for medium og high speed ligger i området 100-3000 omdr./min. Som brændstof benyttes fuelolie, dieselolie eller gasolie, og det typiske brændstofforbrug ligger på 0,19 kg/kWtime for medium speed og 0,20 kg/kWtime for high speed."

¹ <http://www2.mst.dk/common/Udgivramme/Frame.asp?http://www2.mst.dk/udgiv/Publikationer/2001/87-7944-505-5/html/kap04.htm>

Antages et fartøj at steame med 8 knob i timen med et brændstofforbrug på 0,20 kg/kWtime, vil et gennemsnitligt fartøj fra Gilleleje således ved fuld kraft bruge $0,20 \text{ kg/kW} \cdot 271 \text{ kW}$ svarende til 54,2 kg. Anvendes der en massefylde for dieselolie på $0,84^2$ svarer dette til et forbrug på 64,5 liter dieselolie i timen.

Den gennemsnitlige pris for marine diesel var på 3,75 kr./liter i 2009³. Omkostningerne til brændstof, når et gennemsnitligt fartøj fra Gilleleje steamer vurderes således at være 171 kr./time ved fuld kraft.

I Fiskeriregnskabsstatistikken udarbejdet af Danmarks Statistik bruges der i 2009-statistikken en lønomkostningssats på 230 kr. i timen⁴. Denne lønsats kan bruges som et estimat for den aflønning hvert besætningsmedlem kunne opnå ved at tage et lønnet job på land, i stedet for at skulle bruge tid på at steame. Denne manglende indtægt kan således opfattes som en alternativomkostning ved at steame.

Alternativt til denne lønomkostningssats kan anvendes den gennemsnitlige aflønning pr. time pr. besætningsmedlem for fiskeri foretaget af fartøjer fra Gilleleje i Kattegat (dog undtaget fangster i ICES-square 41G2, som det permanent lukkede område er placeret i). I 2008 var den gennemsnitlige fangstværdi for et Gilleleje fartøj i Kattegat (fratrullet fangster i 41G2) på 1.212 kr., som pr. besætningsmedlem bliver 673 kr. Antages 50 % af fangstværdien at blive anvendt til dækning af omkostninger, er den gennemsnitlige aflønning pr. time pr. besætningsmedlem for fiskeri i Kattegat på 337 kr. for et Gilleleje fartøj.

Baseret på ovennævnte omkostningsantagelser kan omkostningerne for steaming til et punkt nord for det permanent lukkede område beregnes. Det skelnes mellem to ruter:

- 1) Ved steaming fra Gilleleje havn til punkt A gennem det permanent lukkede område er der i alt 45,62 km. svarende til 24,63 sømil, se figur 1. Steames der med 8 knob i timen tager det 3 timer, hvilket samlet bliver 6 timer for ud og hjemtur.
- 2) Ved steaming fra Gilleleje havn til punkt A udenom det permanent lukkede område, er der i alt 64,70 km. svarende til 34,95 sømil, se figur 2. Steames der med 8 knob i timen tager det 4 timer og 22 minutter, hvilket samlet bliver 8 timer og 44 minutter for ud og hjemtur.

De samlede omkostninger ved at benytte de forskellige ruter ved fuld kraft på motoren er vist i tabel 1 nedenunder. I beregningerne er der ikke medtaget en eventuel ændring i forrentningen af kapital som følge af en ekstra fisketid på 2 timer og 44 minutter pr. tur.

Tabel 1 Omkostninger ved forskellige sejlruer

	Alternativaflønning = 230 kr.			Alternativaflønning = 337 kr.		
	Rute 1	Rute 2	Ændring	Rute 1	Rute 2	Ændring
Brændstofomkostninger	1.451 kr.	2.112 kr.	661 kr.	1.451 kr.	2.112 kr.	661 kr.
Alternativ aflønning	2.484 kr.	3.616 kr.	1.132 kr.	3.640 kr.	5.298 kr.	1.658 kr.
Omkostninger i alt	3.935 kr.	5.728 kr.	1.793 kr.	5.091 kr.	7.410 kr.	2.319 kr.

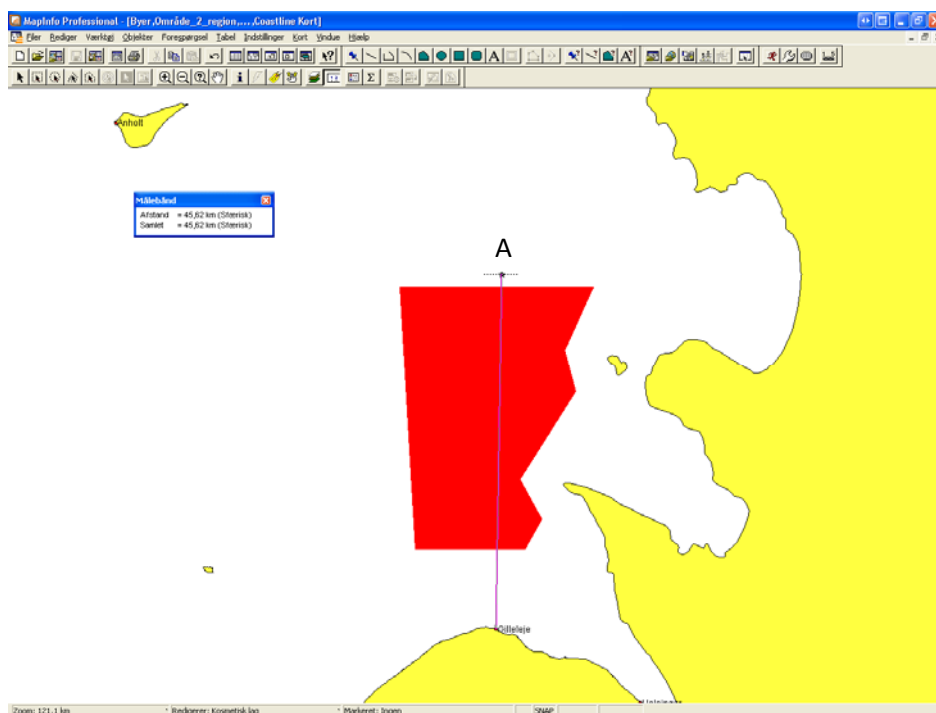
Under de specificerede forudsætninger vil en lukning af gennemsejlingsmulighederne til et punkt nord for det permanent lukkede område således medføre en omkostningsforøgelse på mellem 1.793 kr. og 2.319 kr. pr. fangstrejse.

²

³ http://translate.google.dk/translate?hl=da&langpair=en%7Cda&u=http://wiki.answers.com/Q/What_is_the_density_of_diesel_oil
www.shell.com

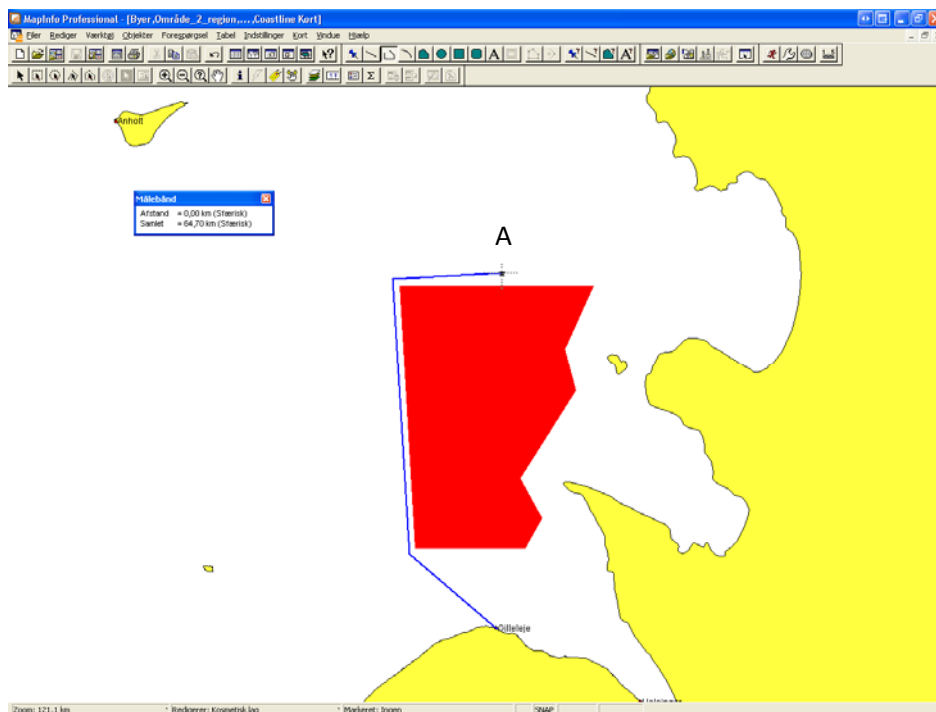
⁴ Oplyst af Kim Normark Andersen, Danmarks Statistik.

Figur 1. Sejlroute gennem det permanent lukkede område



Kilde: Fiskeridirektoratet

Figur 2. Sejlroute udenom det permanent lukkede område



Kilde: Fiskeridirektoratet

Spørgsmål 2

Fiskeridirektoratet har på grundlag af oplysninger fra VMS-registeret udarbejdet data til belysning af, hvor mange fartøjer der under en tur har afsendt et positionssignal fra det permanent lukkede område. Tallene er således alene baseret på fartøjer med en satellitboks monteret ombord, og ydermere angiver tallene kun, at et fartøj har været tilstedeværende i det permanent lukkede område. For 2010 er der kun medtaget oplysninger frem til 1. september.

I tabellen nedenfor er vist, hvor mange Gilleleje-fartøjer, der i løbet af de seneste fem år, har positionsangivet fra det permanent lukkede område, og i så fald hvor mange ture disse fartøjer har haft i løbet af det pågældende år.

Tabel 2 Antal ture i det permanent lukkede område og i alt

	2006	2007	2008	2009	2010 ¹⁾
Antal fartøjer fra Gilleleje	12	12	11	11	11
Samlet antal ture i permanent lukkede område	843	691	646	556	485
Samlet antal ture i alt	1.609	1.424	1.417	1.487	1.147
Antal ture i permanent lukkede område pr. fartøj	70	58	59	51	44
Antal ture i alt pr. fartøj	134	119	129	135	104

Note: ¹⁾ Inkluderer ture frem til 1. september 2010.

Sammenlignes det gennemsnitlige antal ture med en positionsangivelse i det permanent lukkede område ses, at hvert af de inkluderede Gilleleje fartøjer i 2007 og 2008, altså før lukningen af området for fiskeri, havde 58-59 ture i området, hvilket var et fald i forhold til 2006 med 70 ture. Der sker et mindre fald i antallet af ture i 2009, mens 2010 endnu er svær at konkludere noget entydigt om.

Sammenholdes antallet af ture i det permanent lukkede område med antallet af ture i alt, var andelen i 2006 på 52 %, i 2007 på 49 %, i 2008 på 46 %, i 2009 på 38 % og i 2010 foreløbigt på 42 %. Fartøjernes ture finder langt overvejende sted i Kattegat, Øresund og vestlige Østersø.

For at beregne de økonomiske omkostninger for Gilleleje fartøjerne ved at forbyde gennemsejling af det permanent lukkede område antages det:

- at samtlige ture for Gilleleje fartøjerne med en positionsangivelse i det permanent lukkede område følger ruten angivet i figur 1, men vil efter en lukning følge ruten angivet i figur 2
- at de sidste 9 fartøjer hjemmehørende i Gilleleje havn har det samme gennemsnitlige antal ture i det permanent lukkede område som de 11 med VMS-informationer

Med udgangspunkt i det gennemsnitlige antal ture i det permanent lukkede område i 2009 vurderes hvert Gilleleje fartøj, under de nævnte antagelser, at få ekstra en omkostning mellem 90.628 kr. og 117.215 kr. pr. år afhængig af, hvilken alternativ aflønning der anvendes.

For samtlige 20 Gilleleje fartøjer bliver omkostninger således mellem 1.812.560 kr. og 2.344.300 kr. pr. år.